

Valuasi Ekonomi Kawasan Ekowisata Pasirpanjang di Pulau Lembeh

(Economic Valuation of Pasirpanjang Ecotourism in Lembeh Island)

Mustika Permata Sari¹. Unstain N. W. J. Rembet². J. R. R. Sangari²

¹*Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi Manado*
e-mail: muchtar.mustika@gmail.com

²*Staf Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado*

ABSTRACT

Ecotourism is viewed as an economic incentive for the communities living near the protected areas, as well as a tool to enhance their participation to preserve an ecosystem. Pasirpanjang Ecotourism Area in Lembeh Island has been developed since some part of its' waters were promoted as a Coastal and Small Island Conservation Area of Bitung City in 2014. The aims of this study are to estimate the economic value of Pasirpanjang Ecotourism Area using Zonal Travel Cost Method and resulting a policy recommendation to develop Pasirpanjang Ecotourism. This study was conducted in Pasirpanjang village, Sub-district of South Lembeh on May 2018. The result showed the total economic value of Pasirpanjang Ecotourism is Rp. 1,610,786,697 per annum. The result also indicated the importance of ecotourism concept to be considered by government in managing mangrove ecosystems. The potential value of the area of Pasirpanjang Ecotourism could be considered as a long term economic asset and for the sustainability of the conservation as well.

Key Words: Economic Value, Pasirpanjang Ecotourism Area, Economic Incentive, Zonal Travel Cost Method

ABSTRAK

Ekowisata dipandang sebagai insentif ekonomi bagi masyarakat yang berada di sekitar area perlindungan, serta menjadi alat untuk meningkatkan partisipasi mereka dalam upaya pelestarian suatu ekosistem. Ekowisata Pasirpanjang di Pulau Lembeh telah dikembangkan sejak wilayah perairan di sekitarnya dicadangkan sebagai Kawasan Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kota Bitung pada tahun 2014. Penelitian ini bertujuan untuk menaksir nilai ekonomi dari Ekowisata Pasirpanjang menggunakan Metode Biaya Perjalanan Zonasi (*Zonal Travel Cost Method*) dan menghasilkan rekomendasi kebijakan untuk pengembangan kawasan Ekowisata Pasirpanjang. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Pasirpanjang di bagian selatan Pulau Lembeh pada bulan Mei 2018. Berdasarkan estimasi nilai ekonomi dari Ekowisata Pasirpanjang adalah sebesar Rp. 1.610.786.697 per tahun. Estimasi nilai tersebut menunjukkan pentingnya konsep ekowisata sebagai pertimbangan oleh pemerintah dalam mengelola ekosistem mangrove. Potensi nilai Ekowisata tersebut juga dapat dipertimbangkan sebagai aset ekonomi jangka panjang dan keberlanjutan pelestarian.

Kata kunci: Nilai ekonomi, Kawasan Ekowisata Pasirpanjang, Insentif ekonomi, Zonal Travel Cost Method

PENDAHULUAN

Tekanan jumlah penduduk dan kebutuhan pembangunan saat ini telah mengancam keanekaragaman hayati dan keutuhan berbagai jenis ekosistem di Indonesia. Oleh sebab itu, strategi untuk melindungi sumber daya alam merupakan kebutuhan yang sifatnya urgensi. Berbagai program konservasi, rehabilitasi, dan restorasi pun gencar dilakukan oleh pemerintah dan sejumlah organisasi non-pemerintah yang bergerak di bidang pelestarian alam.

Hingga tahun 2014, pemerintah telah menetapkan sebanyak 528 kawasan konservasi yang terdiri atas kawasan darat dan perairan dan diperkirakan luasnya sekitar 31.154.963,50 hektar (Partono, 2014 dalam LIPI, 2014). Namun, ketika suatu area menerima status sebagai daerah perlindungan, seringkali masyarakat lokal harus mengorbankan *Opportunity Cost* yang tinggi terhadap alternatif pembangunan atau aktivitas tradisional mereka. Oleh sebab itu, melindungi keanekaragaman hayati tidak bisa dipisahkan dari pembangunan sosial dan ekonomi, termasuk mempertimbangkan kepentingan individu (*self-interest*) dari masyarakat lokal (McNeely *et al.*, 1990; Gadgil *et al.*, 1993; Wells dan Brandon, 1992; Vorlauffer, 1997 dalam Gössling, 1999).

Pearce dan Warford (1993) menyatakan bahwa dalam setiap kegiatan atau kebijakan selalu timbul biaya dan manfaat sebagai akibat dari kegiatan atau kebijakan tersebut. Maka diperlukan penilaian ekonomi terhadap dampak suatu kebijakan kepada masyarakat dan lingkungan dengan menggunakan perbandingan yang menghasilkan nilai (*value*). Nilai ekonomi tersebut kemudian digunakan untuk memformulasikan kebijakan yang berkaitan dengan suatu ekosistem.

Kawasan Ekowisata Pasirpanjang yang juga dikenal dengan nama Pantai

Kahona oleh masyarakat sekitar telah berdiri sejak tahun 2013. Menurut pernyataan masyarakat sekitar, pesisir Pantai Kahona terbentuk secara alami akibat imbas dari *Tsunami* di Jepang tahun 2011 silam. Kala itu karang-karang pindah ke pantai, sementara masyarakat menjauh dari pesisir. Proses alamiah tersebut akhirnya meninggalkan pantai berpasir karang sepanjang ± 2 km, dan hutan mangrove seluas ± 4 hektar yang menjadi benteng pertahanan pesisir sekaligus daya tarik wisata di Kelurahan Pasirpanjang. Berdasarkan hasil penelitian Kaunang *et al* (2015), Pasirpanjang juga memiliki kondisi tutupan terumbu karang yang baik yakni seluas 88,6%.

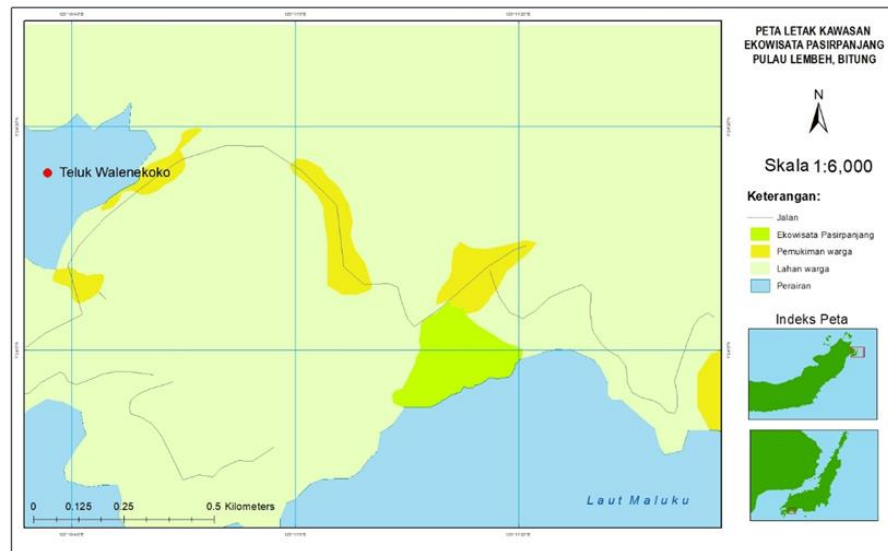
Semenjak dicadangkan sebagai Kawasan Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, kegiatan ekowisata mulai dikembangkan di sejumlah titik Daerah Perlindungan Laut (DPL) di Pulau Lembeh, salah satunya Ekowisata Pasirpanjang. Ekowisata dipandang sebagai strategi untuk memberikan insentif ekonomi kepada masyarakat yang berada di sekitar kawasan konservasi, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya perlindungan suatu kawasan. Semenjak pembangunan ekowisata dilakukan, pemerintah Kota Bitung mulai mengintensifkan potensi pariwisata di Pasirpanjang, salah satu yang menjadi fokus saat ini adalah penguatan kelompok pengelola ekowisata. Sejumlah anggaran juga tengah dipersiapkan untuk perbaikan sarana dan edukasi.

Oleh sebab itu penting untuk mengetahui nilai ekonomi dari kawasan Ekowisata Pasirpanjang, agar dana yang dikeluarkan oleh pemerintah dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan pelestarian ekosistem di Kelurahan Pasirpanjang Pulau Lembeh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Ekowisata Pasirpanjang Pantai Kahona yang terletak di Kelurahan Pasirpanjang, Kecamatan Lembeh Selatan, Kota Bitung. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan mempertimbangkan Kawasan Ekowisata Pasirpanjang yang berbasis masyarakat tersebut sedang

dalam pengembangan semenjak ditetapkan sebagai bagian dari Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kota Bitung pada tahun 2014. Pengamatan langsung di lapangan dilakukan selama 3 hari pada tanggal 18-20 Mei 2018. Penelitian ini berlangsung sejak bulan Mei s/d Juni 2018.



Gambar 01. Peta Letak Kawasan Ekowisata Pasirpanjang di Pulau Lembeh

Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder yang berasal dari lingkungan internal maupun eksternal Ekowisata Pasirpanjang. Data primer diperoleh dari kuisisioner yang diisi oleh responden dan wawancara langsung kepada pihak-pihak terkait.

Data sekunder diperoleh dari pihak pengelola berupa data pengunjung Ekowisata Pasirpanjang tahun 2017. Sementara data penunjang lainnya diperoleh dari Pemerintah Kelurahan Pasirpanjang, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Bitung.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengupulan data yang digunakan dalam penelitian ini, di antaranya adalah:

- 1) Studi literatur, yaitu mengumpulkan data dan informasi yang mendukung penelitian ini dari berbagai sumber literatur, buku elektronik, media dan jurnal-jurnal terkait.
- 2) Wawancara, teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data melalui wawancara secara langsung kepada responden yang berada di lapangan dengan membagikan daftar pertanyaan.
- 3) Kuisisioner, sejumlah pertanyaan dan pilihan respon yang disusun secara terstruktur terkait masalah penelitian diberikan kepada responden.
- 4) Data lain juga dikumpulkan dari Pengelola Ekowisata Pasirpanjang, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Bitung, Badan Pusat Statistik, dan Pemerintah Kelurahan Pasirpanjang.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis biaya perjalanan (TCM), yaitu:

a) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran dan penjelasan berdasarkan data variabel yang digunakan dalam penelitian. Di dalamnya adalah tabel, grafik, persentase, peta, dan hasil valuasi ekonomi.

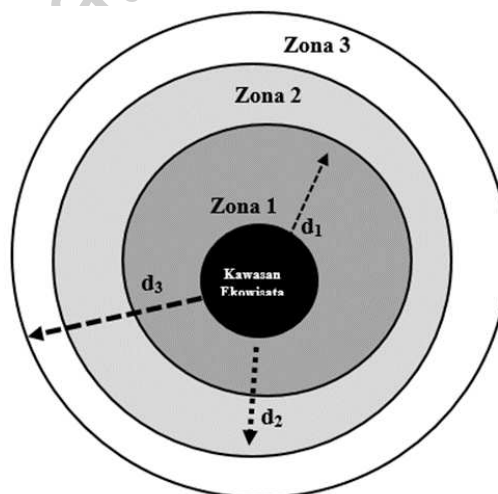
Penentuan responden dilakukan secara sengaja (*purposive*), di mana responden yang dipilih merupakan ahli di bidangnya dan yang terkait langsung dengan aktivitas di Kawasan Ekowisata Pasirpanjang. Responden dalam penelitian ini adalah Kepala Bidang Pemberdayaan Masyarakat Pesisir DKP Kota Bitung sebagai instansi yang terlibat langsung dalam pemberdayaan ekowisata di Pulau Lembeh, Ketua Kelompok Pengelola Ekowisata Pasirpanjang sebagai orang yang terlibat aktif dalam pengelolaan, dan masyarakat sekitar kawasan ekowisata yang secara langsung maupun tidak langsung menerima dampak dari

kegiatan ekowisata; pengusaha warung (lihat Lampiran 4), nelayan, ibu rumah tangga, tukang kayu, petani, pengolah ikan (*fish processor*), pelajar, dan perangkat kelurahan.

Sedangkan penentuan responden pengunjung Ekowisata Pasirpanjang dilakukan secara acak. Hasil wawancara pengunjung hanya digunakan sebagai sampel untuk membantu menerjemahkan angka hasil valuasi biaya perjalanan nanti.

b) Analisis Biaya Perjalanan (Zonal Travel Cost Method)

TCM digunakan untuk mengetahui nilai ekonomi yang berasal dari nilai non-ekstraktif yaitu Ekowisata Pasirpanjang. Dalam analisis Shammin (1999), Clawson dan Knetsch dalam publikasinya tentang *Economic Valuation of Outdoor Recreation* tahun 1966 menggunakan pendekatan TCM yang dikenal dengan Zonal TCM. Pada pendekatan ini, area disekeliling lokasi dibagi ke dalam lingkaran konsentrik berdasarkan jarak maupun wilayah secara administratif dan serta biaya perjalanan dari setiap zona.



Gambar 02. Zonasi Lokasi Tujuan dalam Metode TCM

Setiap zona memiliki dugaan jumlah pengunjung V_i dan populasi P_i , katakanlah untuk periode satu tahun. Dari data ini, maka kita akan

mendapatkan laju kunjungan (*visitation rate*) X_i dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$X_i = \frac{V_i}{N_i} \times 1000$$

Hasil sampling pengunjung di lokasi penelitian digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik para pengunjung Ekowisata Pasirpanjang, seperti biaya perjalanan dan pengeluaran konsumsi. Rata-rata pengeluaran biaya konsumsi dari sampel pengunjung digunakan sebagai asumsi untuk menghitung biaya total perjalanan dalam perhitungan valuasi ini.

Mengacu pada Haab dan McConnel (2002) bahwa asumsi dasar yang harus dibangun agar penilaian terhadap sumberdaya alam tidak bias melalui TCM yaitu; biaya perjalanan dan biaya waktu mewakili total harga rekreasi, waktu perjalanan bersifat netral, dan biaya perjalanan merupakan perjalanan tunggal.

Maka unit utama yang digunakan untuk mengestimasi biaya perjalanan adalah biaya transportasi dari zona asal ke lokasi ekowisata, tarif masuk, biaya konsumsi, dan biaya waktu (*opportunity cost*). Analisis regresi sederhana juga digunakan untuk menguji hubungan variabel bebas yaitu biaya perjalanan (*travel cost*) dalam memprediksi tingkat kunjungan (*visitation rate*) sebagai variabel terikat.

$$V_z/N_z = f(C, X)$$

dimana, V_z adalah jumlah kunjungan zona z , N_z adalah populasi di zona z , dan C adalah total biaya perjalanan dari zona z ke lokasi ekowisata, sedangkan X adalah variabel sosial-ekonomi termasuk tingkat pendapatan (OECD, 2002).

Pada penelitian ini, $V_z/N_z = f(C)$ karena tidak dilakukan survei sosial-ekonomi kepada pengunjung Ekowisata Pasirpanjang, sehingga tidak ada variabel sosial-ekonomi yang dimasukkan (X) dalam estimasi. Hasil perhitungan jumlah kunjungan (V_z/N_z) adalah fungsi dari total biaya perjalanan (C) zona z .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kawasan Ekowisata Pasirpanjang secara administratif masuk ke dalam wilayah Kelurahan Pasirpanjang, Kecamatan Lembah Selatan, Kota Bitung. Luas Kelurahan Pasirpanjang adalah 250 ha, terdiri atas pemukiman warga seluas 50 ha, perkebunan 177,3 ha, taman 0,50 ha, perkantoran 0,2 ha, lahan pekuburan 1 ha, dan prasarana umum 1 ha. Wilayah kelurahan terbagi atas 1 Lingkungan dan 4 Rukun Tetangga (RT). Kelurahan Pasirpanjang di sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Batulubang, di selatan berbatasan dengan Laut Maluku, di sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Dorbolaang, dan di sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Paudean.

Jumlah penduduk Kelurahan Pasirpanjang adalah 478 jiwa, terdiri atas 249 laki-laki dan 229 perempuan, sementara jumlah Kepala Keluarga adalah 132. Mayoritas masyarakat Pasirpanjang secara berurutan berasal dari suku Sangihe, Gorontalo, dan Minahasa. Jumlah masyarakat yang beragama Kristen sebanyak 468 orang, sedangkan yang beragama Islam 10 orang. Mata pencaharian utama sebagian besar masyarakat adalah Petani sejumlah 73 orang, dan Nelayan 70 orang.

Menurut informasi masyarakat sekitar, pesisir Pantai Kahona terbentuk secara alami akibat imbas dari *tsunami* di Jepang tahun 2011 silam. Kala itu karang-karang pindah ke pantai, sementara masyarakat menjauh dari pesisir. Fenomena alam tersebut akhirnya meninggalkan pantai berpasir karang sepanjang ± 2 km (Lampiran 1), dan hutan mangrove seluas ± 4 hektar yang menjadi benteng pertahanan pesisir sekaligus daya tarik wisata di Kelurahan Pasirpanjang.

Daerah Perlindungan Laut (DPL) di Kelurahan Pasirpanjang memiliki zona inti seluas 6 Ha, dan zona

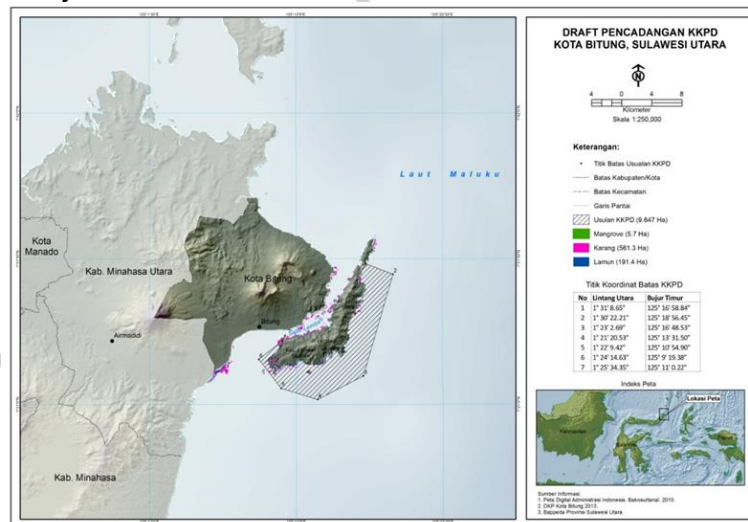
penyangga seluas 4 Ha. Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi jenis-jenis mangrove yang ada di Kawasan Ekowisata Pasirpanjang diperoleh 7 jenis, yaitu *Avicennia marina*, *Aegiceras floridum*, *Rhizophora apiculata*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Ceriops tagal*, *Rhizophora mucronata*, dan *Sonneratia alba*. Berdasarkan status IUCN Redlist (2012), diketahui bahwa hampir seluruh jenis mangrove tersebut masuk dalam kategori *Least Concern* (LC), yang berarti suatu spesies memiliki risiko rendah, atau tidak dikategorikan terancam, kecuali jenis *Aegiceras floridum* termasuk dalam kategori *Near Threatened* (NT) yang berarti hampir terancam.

Dalam laporan IFAD (2013) disebutkan bahwa kedalaman perairan di wilayah Pulau Lembeh memiliki kondisi yang berbeda-beda, yaitu berkisar antara 0 – 30 meter. Dengan kondisi perairan demikian, aspek kedalaman yang terdapat di wilayah pesisir Pulau Lembeh masih sesuai untuk kegiatan budidaya laut. Suhu rata-

rata di Kelurahan Pasirpanjang adalah 27,13°C. Salinitas rata-rata adalah 33,8 ‰, sedangkan pH rata-rata 8,41. Kondisi kecerahan perairan rata-rata 25-26 meter. Hasil pengukuran tersebut menunjukkan bahwa kondisi lingkungan perairan berdasarkan salinitas dan pH-nya dalam kondisi optimal bagi pertumbuhan karang dan organisme laut lainnya.

Status Konservasi Perairan Daerah

Melalui Surat Keputusan Walikota Bitung Nomor 188.45/HKM/SK/121/2014 Tentang Penetapan Pencadangan Kawasan Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kota Bitung, menetapkan wilayah perairan dan mangrove dengan luas sebesar ± 9.627 Hektar yang terletak pada wilayah Kelurahan Paudean, Kelurahan Pasirpanjang, Kelurahan Dorbolaang, Kelurahan Pancuran, Kelurahan Motto dan Kelurahan Posokan sesuai peta letak KKPD pada Gambar 03.



Gambar 03. Peta Pencadangan KKPD Kota Bitung (DKP Bitung, 2014)

Jenis kawasan yang dimaksud adalah Kawasan Taman Pesisir yang dikelola oleh Perangkat Daerah yang membidangi Kelautan dan Perikanan Kota Bitung. Di mana melalui SK tersebut, Kawasan Ekowisata Pasirpanjang masuk dalam kawasan konservasi perairan Kota Bitung. Upaya

pencadangan, penetapan, dan selanjutnya pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan (KKP) merupakan strategi yang dipilih untuk melindungi sumber daya ikan.

Berdasarkan *Panduan Umum Pemanfaatan Kawasan Konservasi Perairan untuk Kegiatan Pariwisata*

Alam Perairan (2010), KKP yang dikategorikan Kawasan/Taman Wisata Perairan yaitu KKP yang dimanfaatkan bagi kepentingan wisata perairan dan rekreasi. Berdasarkan tujuannya, kawasan tersebut setidaknya memiliki zona inti dan zona pemanfaatan yang terbatas untuk kegiatan pariwisata atau penelitian dan pendidikan yang mendukung peruntukannya. Maka wisata alam perairan pada kawasan konservasi perairan dapat dikatakan sebagai suatu perjalanan ke wilayah kawasan konservasi untuk dapat menikmati keunikan dan keindahan alam yang ada di dalamnya. Berbagai macam kegiatan wisata di dalam kawasan konservasi perairan didukung oleh fasilitas dan layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha ataupun unit pengelola kawasan konservasi sebagai pihak yang mewakili pemerintah. Pengembangan ekowisata perairan berbasis masyarakat diharapkan dapat bersinergi dengan kebijakan pemanfaatan KKP untuk pariwisata. Masyarakat yang sebelumnya cenderung berperilaku ekstraktif dalam memanfaatkan sumber daya ikan di dalam KKP, dapat dilibatkan secara aktif untuk mengembangkan aktivitas pariwisata alam perairan yang notabene merupakan pemanfaatan yang non-ekstraktif.

Pengelolaan Ekowisata Pasirpanjang

Ekowisata Pasirpanjang dikelola oleh Kelompok Pengelola Ekowisata yang dibentuk pada tahun 2013, sekaligus menjadi awal berdirinya tempat ekowisata tersebut. Pengelolaan Ekowisata di Pasirpanjang adalah berbasis masyarakat (*community-based ecotourism*), sementara pengembangannya dibantu oleh Dinas Kelautan Perikanan dan Pemerintah Kota Bitung.

Ekowisata Pasirpanjang memiliki fasilitas jalur *tracking* sepanjang 630 meter di sepanjang hutan mangrove (Lampiran 5). Jalur *tracking* dibuat menggunakan kayu pohon kelapa yang

dibeli langsung dari tukang kayu di sekitar Kelurahan Pasirpanjang. Sebulan sekali pihak pengelola melakukan perawatan jalur *tracking* dengan mengganti bagian kayu yang telah rusak dengan yang baru. Setiap bulan pengelola ekowisata mengeluarkan sekitar Rp.500.000-600.000 untuk biaya perawatan jalur *tracking*. Sementara kisaran pendapatan Ekowisata Pasirpanjang dari tiket masuk dan biaya parkir adalah Rp. 6.359.000 setiap bulan. Tarif masuk ke kawasan tersebut adalah Rp.3000/orang, biaya parkir untuk motor Rp. 5000 dan untuk mobil Rp. 10.000 dari kisaran jumlah pengunjung sebanyak 673 orang setiap bulan.

Aksesibilitas menuju lokasi Ekowisata Pasirpanjang harus melalui jalur laut dengan menggunakan Perahu Taksi atau Kapal Feri selama 10-15 menit perjalanan. Karena tidak ada penyebrangan langsung ke Pasirpanjang yang terletak di sebelah selatan Pulau Lembeh, perahu atau kapal umumnya berlabuh di Dermaga Kelurahan Papusungan atau Dermaga Kelurahan Batulubang. Selanjutnya, dari dermaga ke lokasi Ekowisata Pasirpanjang ditempuh melalui jalur darat. Jika tidak membawa kendaraan pribadi, pengunjung bisa menggunakan jasa ojek dengan tarif Rp.10.000 dari Dermaga Batulubang, atau Rp.20.000 dari Dermaga Papusungan karena jaraknya yang lebih jauh ke Ekowisata Pasirpanjang.

Isu Pengelolaan Kawasan Pasirpanjang

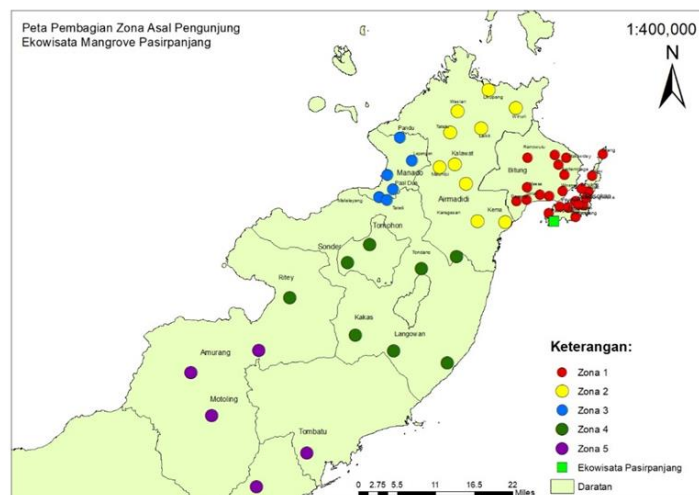
Semenjak didirikan sebagai tempat wisata, pengembangan Ekowisata Pasirpanjang telah didukung oleh sejumlah pihak seperti DKP Kota Bitung yang membidangi pemberdayaan masyarakat pesisir, *International Fund for Agricultural Development* (IFAD), dan beberapa akademisi. Pihak DKP Kota Bitung juga menyatakan bahwa mereka masih kesulitan melakukan pendekatan kepada masyarakat, sehingga saat ini

mereka memfokuskan upaya untuk menguatkan kelembagaan Kelompok Pengelola Ekowisata Pasirpanjang. Adapun beberapa kendala yang masih dihadapi hingga saat ini, baik oleh pihak pengelola maupun pemerintah yaitu:

- 1) Masalah kepemilikan lahan tempat di mana fasilitas toilet umum dan sumur untuk kebutuhan wisatawan dibangun di sana. Pada awalnya sudah ada konsensus antara pihak pengelola dan pemilik lahan untuk menggunakan lahan tersebut, namun ketika wisatawan yang datang semakin banyak, pemilik lahan pun menuntut sejumlah insentif dari pengelola.
- 2) Sampah kiriman yang dibawa oleh arus dan tersangkut di sela-sela

perakaran mangrove (Lampiran 6) masih belum mampu ditangani oleh pengelola maupun pemerintah. Masyarakat telah berupaya membersihkan sampah dari area perakaran, namun upaya tersebut masih belum bisa menyelesaikan akar permasalahan. Sehingga isu sampah selalu menjadi topik pembahasan masyarakat, sementara DKP masih mencari strategi yang tepat untuk permasalahan tersebut.

- 3) Sebagaimana konsep dari ekowisata itu sendiri, Ekowisata Pasirpanjang belum memberikan pendidikan konservasi yang memadai kepada wisatawan karena keterbatasan sumberdaya manusia.



Gambar 04. Peta Zona Asal Pengunjung Ekowisata Pasirpanjang (Analisis data sekunder, diolah 2018)

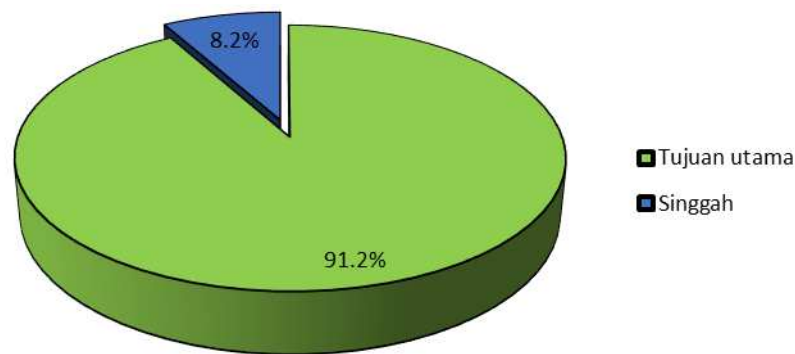
Pendekatan Zonal TCM digunakan dengan membagi zona sampel daerah asal pengunjung Ekowisata Pasirpanjang berdasarkan batas administratif. Pembagian zona (*zoning*) asal pengunjung Ekowisata Pasirpanjang dibagi menjadi 5 zona, yaitu: Kota Bitung, Kabupaten Minahasa Utara, Kota Manado, Kabupaten Minahasa, dan Kabupaten Minahasa Selatan.

Dikarenakan hanya menggunakan data sekunder untuk memprediksi nilai ekonomi, maka survei dilakukan kepada

37 responden selama 3 hari untuk mengetahui sejumlah persepsi pengunjung tentang Ekowisata Pasirpanjang dan rata-rata biaya konsumsi yang mereka keluarkan selama perjalanan. Perjalanan ke lebih dari satu lokasi (*multipurpose trips*) seringkali kali menjadi isu dalam memprediksi total biaya perjalanan karena berpengaruh (*bias*) terhadap hasil perhitungan. Berdasarkan survei yang dilakukan, 91,2% pengunjung menyatakan bahwa Ekowisata Pasirpanjang adalah tujuan utama

perjalanan mereka, sedangkan 8,2% pengunjung hanya sekedar singgah, di

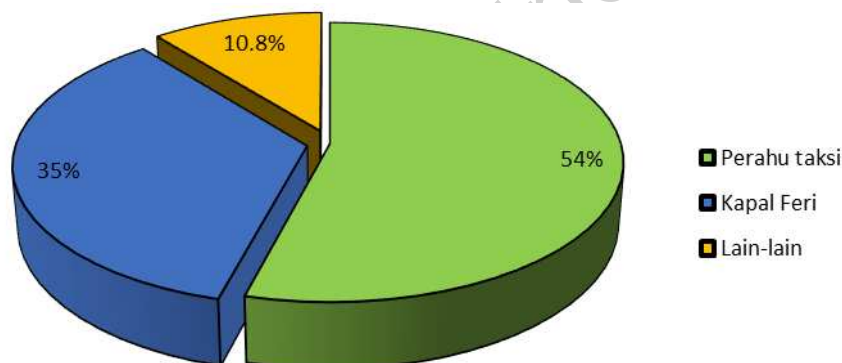
mana mereka umumnya berasal dari Pulau Lembeh.



Gambar 05. Persepsi Pengunjung Terhadap Tujuan Kunjungan

Sarana penyeberangan yang digunakan pengunjung untuk menuju ke Pulau Lembeh adalah Perahu Taksi dengan persentase 54%. Sedangkan pengunjung yang membawa kendaraan pribadi menggunakan kapal feri dengan

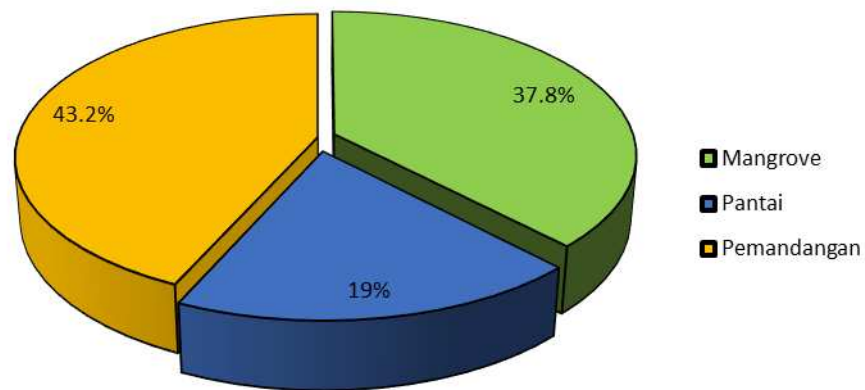
jumlah persentase 35%. Sedangkan 10,8% pengunjung menggunakan sarana penyeberangan lain seperti kapal cepat (*speedboat*).



Gambar 06. Persentase Sarana Transportasi Penyeberangan yang digunakan Pengunjung

Berdasarkan hasil survei 43,2% pengunjung beranggapan bahwa menikmati pemandangan di kawasan Ekowisata Pasirpanjang adalah atraksi yang paling disukai, sedangkan 37,8%

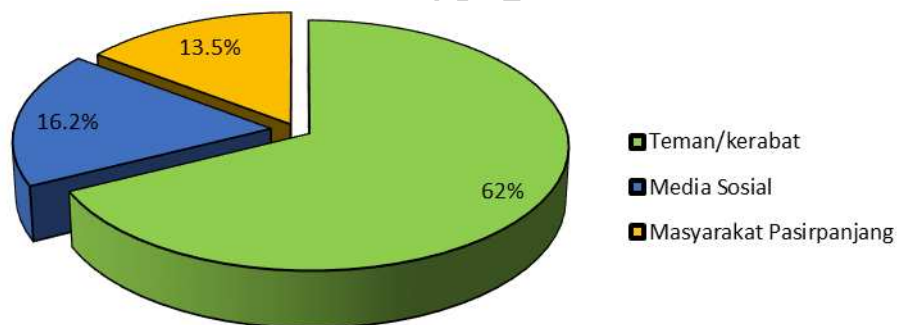
menganggap hutan mangrove sebagai daya tarik tersendiri dari Kawasan Ekowisata Pasirpanjang, dan 19% lebih menyukai pantainya.



Gambar 07. Persepsi Pengunjung Tentang Atraksi Ekowisata Pasirpanjang

Survei juga dilakukan untuk mengetahui dari mana pengunjung mendapatkan informasi tentang Ekowisata Pasirpanjang. 62% menyatakan bahwa mereka mendapatkan informasi dari teman atau kerabat mereka yang sudah lebih dulu berkunjung ke Ekowisata Pasirpanjang. 16,2% pengunjung mengetahuinya dari foto-foto dan informasi yang beredar di Media Sosial

seperti Facebook dan Instagram, sehingga menarik rasa penasaran mereka untuk datang secara langsung ke lokasi Ekowisata Pasirpanjang. Sementara itu, 13,5% pengunjung mengetahui informasi dari Masyarakat Pasirpanjang tentang keberadaan ekowisata tersebut.



Gambar 08. Sumber Informasi Tentang Keberadaan Ekowisata Pasirpanjang

Analisis biaya perjalanan (TCM) dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Zonal TCM untuk mengetahui total nilai ekonomi Ekowisata Pasirpanjang yang diperoleh dari masing-masing zona.

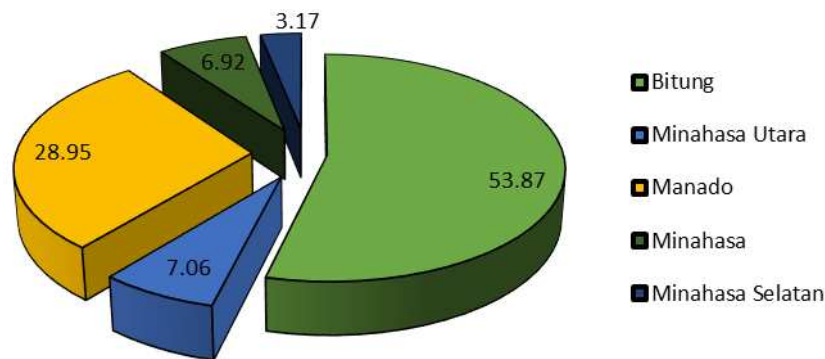
Berdasarkan data pengunjung tahun 2017 diperoleh angka pengunjung dari setiap zona, biaya perjalanan berdasarkan tarif angkutan umum dari masing-masing zona ke lokasi Ekowisata Pasirpanjang, dan waktu yang dikorbankan selama melakukan perjalanan (*opportunity cost*).

Sementara itu total pengunjung Ekowisata Pasirpanjang tahun 2017 adalah 8.476 pengunjung. Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar pengunjung berasal dari Kota Bitung termasuk Pulau Lembeh yaitu 4.712 pengunjung atau 53,87%, 7,06% berasal dari Kabupaten Minahasa Utara, 28,95% berasal dari Kota Manado dan 3,17% dari Kabupaten Minahasa. Zona dengan persentase pengunjung paling rendah adalah Kabupaten Minahasa Selatan yaitu 3,17% atau 278 pengunjung pada

tahun 2017 (Gambar 11). Berdasarkan persentase tersebut dapat dilihat bahwa semakin jauh jarak yang ditempuh, maka semakin rendah jumlah kunjungan ke lokasi ekowisata.

Jarak dan waktu perjalanan dihitung dalam satu kali perjalanan pergi dan pulang (*round trips*) dari daerah asal ke

lokasi tujuan. Begitu juga dengan biaya perjalanan yang dihitung berdasarkan ketetapan tarif angkutan umum dari masing-masing zona berdasarkan Peraturan Gubernur Sulawesi Utara Nomor 2 tahun 2015 Tentang Penyesuaian Tarif Angkutan Penumpang Antar Kota.



Gambar 09. Persentase Distribusi Pengunjung Ekowisata Pasirpanjang

Tabel 1. Distribusi Pengunjung Ekowisata Pasirpanjang

No	Zona	Pengunjung		Jarak (km)	Waktu Perjalanan (menit)
		Jumlah	%		
1	Bitung	4.712	53,9	39,2	248
2	Minahasa Utara	618	7,1	86,6	332
3	Manado	2.532	29,0	120,6	364
4	Minahasa	606	6,9	116,6	386
5	Minahasa Selatan	278	3,2	254,6	629
Total		8746	100	617,6	1979

Analisis data sekunder, diolah 2018

Hasil perhitungan tingkat kunjungan per 1000 penduduk dari masing-masing zona dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat kunjungan per 1000 Penduduk

Zona	Jumlah Pengunjung	Jumlah Populasi (Jiwa)	Tingkat Kunjungan/1000	Biaya Transportasi dari Zona z
Kota Bitung	4.712	212.409	22,2	40.000
Kab. Minahasa Utara	618	200.985	3,1	58.000
Kota Manado	2.532	430.133	5,9	61.000
Kab. Minahasa	606	335.321	1,8	60.000
Kab. Minahasa Selatan	278	208.013	1,3	90.000

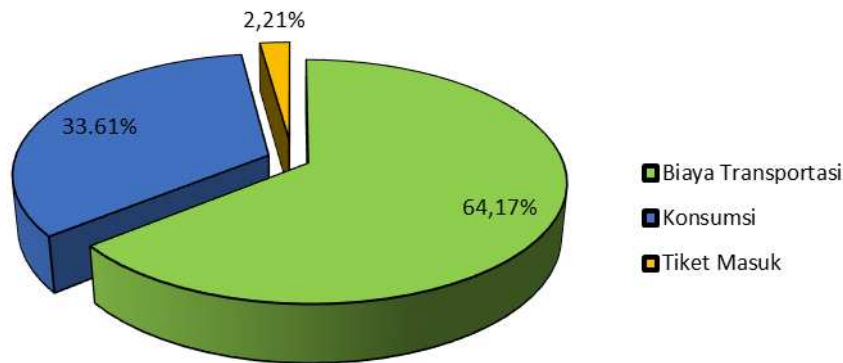
Zona dengan tingkat kunjungan tertinggi adalah Kota Bitung yaitu 22,2 per 1000 penduduk, sedangkan zona dengan tingkat kunjungan terendah adalah

Kabupaten Minahasa Selatan yaitu 1,3 per 1000 penduduk.

Langkah selanjutnya adalah menghitung total biaya perjalanan dari

Zona i ke Pasirpanjang. Estimasi biaya perjalanan terdiri atas biaya transportasi masing-masing zona, biaya masuk sebesar 3.000/pengunjung, dan biaya konsumsi berdasarkan asumsi dari sampel di lokasi yaitu Rp. 45.606/pengunjung. Sementara *opportunity cost* ditentukan berdasarkan

konversi nilai upah minimum yang berlaku ke dalam nilai moneter yaitu Rp. 2.598.000.-/bulan. Diasumsikan jam kerja selama 8 jam per hari dengan 20 hari kerja dalam satu bulan, sehingga konversi tingkat upah minimum dalam menit adalah Rp. 270,625/menit.



Gambar 10. Persentase Biaya Perjalanan ke Ekowisata Pasirpanjang

Persentase biaya perjalanan ke Ekowisata Pasirpanjang terdiri atas 65,2% biaya transportasi berdasarkan tarif angkutan umum dari masing-

masing zona, 33,6% rata-rata biaya konsumsi selama berwisata, dan 2,2% biaya tiket masuk ke kawasan Ekowisata Pasirpanjang.

Tabel 3. Total Biaya Perjalanan Setiap Zona
Analisis data sekunder, 2018

No	Zona	Tingkat Kunjungan Per 1000	Biaya Perjalanan	<i>Opportunity Cost Waktu Perjalanan</i>	Total Biaya Perjalanan
1	Bitung	22,2	417.511.472	316.245.880	733.757.352
2	Minahasa Utara	3,1	65.882.508	55.525.755	121.408.263
3	Manado	5,9	277.522.392	263.125.440	540.647.832
4	Minahasa	1,8	65.815.236	63.303.518	129.118.754
5	Minahasa Selatan	1,3	38.532.468	47.322.029	85.854.497
Total		34,3	865.264.076	745.522.621	1.610.786.697

Nilai ekonomi dari Ekowisata Pasirpanjang berdasarkan total biaya perjalanan adalah sebesar Rp. 1.610.786.697. Potensi nilai dari kawasan Ekowisata Pasirpanjang memiliki dampak positif bagi pembangunan ekonomi masyarakat lokal yang berada di Kawasan Konservasi Perairan Daerah. Namun sebagaimana menurut Wunder (1999) efektivitas pendapatan dari ekowisata bergantung pada partisipasi masyarakat

lokal terhadap substitusi pekerjaan dan keputusan alokasi lahan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan dan eksplorasi manfaat dari kegiatan ekowisata maupun ekosistem di sekitarnya agar nilai ekonomi yang riil dapat dirasakan oleh masyarakat.

Analisis regresi sederhana dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan biaya perjalanan (*travel cost*) sebagai variabel bebas (*independent variable*) dan tingkat kunjungan (*visitation rate*) sebagai variabel terikat

(*dependent variable*). Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien determinasi *R Square* (R^2) sebesar 0,77 yang berarti

77% faktor yang mempengaruhi tingkat kunjungan dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh biaya perjalanan.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi

<i>Regression Statistics</i>				
Multiple R	0.881857606			
R Square	0.777672837			
Adjusted R Square	0.703563783			
Standard Error	4.763074054			
Observations	5			
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	-1.537118992	3.354583222	0.458214595	0.677951989
X Variable 1	2.60861E-08	8.0528E-09	3.23938696	0.047873215

Nilai koefisien kemiringan (*b*) yang sangat kecil 2,6E-08 dan nilai intersep negatif, dapat diartikan bahwa jika terjadi perubahan sebesar 1 (satu) satuan biaya perjalanan maka perubahan pada tingkat kunjungan sangat kecil (2,6E-08%). Jika dilihat dari nilai *P-value* sebesar 0,047 maka dapat disimpulkan bahwa pada tingkat kepercayaan 90% atau *P-value* 0,90 pengaruh total biaya terhadap tingkat kunjungan ke Ekowisata Pasirpanjang adalah signifikan atau berbeda nyata. Yaitu besar atau kecilnya biaya perjalanan mempengaruhi tingkat kunjungan satu satu zona ke lokasi Ekowisata Pasirpanjang di Pulau Lembeh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka berikut ini adalah beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini, yaitu:

1. Berdasarkan estimasi nilai ekonomi menggunakan metode Biaya Perjalanan Zonasi (*Zonal Travel Cost Method*), maka diperoleh nilai dari kawasan Ekowisata Pasirpanjang di Pulau Lembeh berdasarkan total biaya perjalanan adalah senilai Rp. 1.610.786.697 per tahun.

2. Estimasi nilai ekonomi sebesar Rp. 1.610.786.697 per tahun, menunjukkan pentingnya konsep ekowisata sebagai pertimbangan oleh pemerintah dalam mengelola ekosistem mangrove.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut ini adalah saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan Kawasan Ekowisata Pasirpanjang di Pulau Lembeh, yaitu:

- 1) Nilai ekonomi Kawasan Ekowisata Pasirpanjang sebesar Rp. 1.610.786.697 per tahun masih relatif kecil dan perlu untuk ditingkatkan, lewat berbagai tindakan seperti pengembangan kawasan dan kegiatan promosi.
- 2) Pemerintah Kota Bitung dapat mempertimbangkan alokasi dana APBN bagi Kawasan Ekowisata Pasirpanjang untuk meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) masyarakat lokal dalam pengelolaan, dan mengembangkan kegiatan edukasi konservasi bagi wisatawan agar tujuan dari ekowisata itu sendiri dapat tercapai. Adapun permasalahan dalam pengelolaan Ekowisata Pasirpanjang seperti sampah di area hutan mangrove agar ditangani demi kenyamanan pengunjung Ekowisata Pasirpanjang.

Masih diperlukan penelitian terkait karakteristik sosial-ekonomi dan preferensi pengunjung Ekowisata Pasirpanjang yang juga dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan ekowisata, seperti penyediaan fasilitas wisata dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Gössling, S. 1999. Ecotourism: A Means to Safeguard Biodiversity and Ecosystem Functions. Elsevier Sciend B.V. Human Ecology Division, Lund University, Sweden. Hal 303-320.
- Haab, T. C., McConnel. K. E. 2002. Valuing Environmental and Natural Resources. Edward Elgar Publishing Ltd. Cheltenham, UK.
- IFAD[International Fund for Agricultural Development].2013. Inventarisasi Sumberdaya Pesisir Pulau Lembeh. Bitung, Sulawesi Utara.
- IUCN. 2012. IUCN Redlist Categories and Criteria: Version 3.1 Second Edition. United Kingdom: Gland, Switzerland and Cambridge.
- KKP [Kementrian Kelautan dan Perikanan]. 2010. Panduan Umum Pemanfaatan Kawasan Konservasi Perairan untuk Kegiatan Pariwisata Alam Perairan. Direktorat Kawasan Konservasi dan Jenis Ikan. Jakarta Pusat, Indonesia.
- LIPI [Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia]. 2014. Kekinian Keanakargaman Hayati Indonesia. Pusat Penelitian Biologi Lembaga Ilmu Pengetahun Indonesia. Jakarta.
- OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development]. 2002. Handbook of Biodiversity Valuation: A Guide for Policy Makers. OECD Publication. Paris.
- Pearce, D.W., Warford, J.J. 1993. The World Without End: Economics, Environment, and Sustainable Development. Oxford University Press, Inc. for The World Bank. Washington DC.
- Shammin, Md. R. 1999. Application of Travel Cost Method (TCM): A Case Study on Environmental Valuation of Dhaka Zoological Garden. International Union on Conservation of Nature (IUCN). US. Hal-2.
- Kaunang, S.Ch., Lalametik, L.T.X., Rondonuwu, A.B. 2015. Kondisi dan Status Pengelolaan Terumbu Karang di Pulau Lembeh Kota Bitung. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK Unsrat.